



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD – GRADO EN ENFERMERÍA

# “FIEBREFOBIA” EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

*ENFERMERÍA INFANTIL: CUIDADOS CENTRADOS EN EL DESARROLLO, LA  
FAMILIA Y LA MULTICULTURALIDAD.*

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**ALUMNO: DANIEL MONASOR ORTOLÁ**  
TUTOR: JOAN M. MONTANER LOSADA  
CURSO: 2017/2018

## ÍNDICE

<b>1. Resumen</b>	<b>2</b>
<b>2. Introducción</b>	<b>4</b>
2.1. Objetivos	10
<b>3. Metodología</b>	<b>11</b>
3.1. Estrategia de búsqueda	11
3.2. Selección de artículos	12
3.3. Extracción y síntesis de datos	12
3.4. Análisis de los estudios	13
<b>4. Resultados</b>	<b>13</b>
<b>5. Discusión</b>	<b>19</b>
<b>6. Conclusión</b>	<b>23</b>
<b>7. Referencias bibliográficas</b>	<b>25</b>

## ANEXOS

<b>Anexo 1: Tablas</b>	<b>29</b>
<i>Tabla 1: Estrategia de búsqueda</i>	29
<i>Tabla 2: Nivel de evidencia científica</i>	30
<i>Tabla 3: Resumen resultados y conclusión</i>	31
<b>Anexo 2: Figuras</b>	<b>33</b>
<i>Figura 1: Algoritmo de selección</i>	33
<i>Figura 2: Algoritmo de resultados</i>	34

## TÍTULO: "FIEBREFOBIA" EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS PEDÍATRICAS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

### 1. RESUMEN

**Introducción:** La fiebre se define como la elevación de la temperatura rectal igual o superior a 38°C en condiciones de reposo, siendo este el problema más atendido en los servicios de Urgencias pediátricas. Este síntoma produce un elevado nivel de preocupación, ansiedad y estrés a los padres. El Dr. Schmitt creó el término *fiebre-fobia* para referirse al miedo injustificado y excesivo que padecían un gran número de padres y madres de niños con fiebre, basado en creencias erróneas sobre la misma.

**Objetivo:** Analizar críticamente los diferentes resultados de las valoraciones existentes en la literatura acerca de la *fiebre-fobia* de padres, madres o tutores que acuden con sus hijos, con edades comprendidas entre los 3 meses y los 14 años, por el motivo "fiebre" a los servicios urgencias hospitalarias pediátricas.

**Metodología:** Se realizó una búsqueda bibliográfica durante el mes de febrero y marzo del año 2018 en las bases de datos "Medline", "Biblioteca Cochrane", "CUIDEN", "CINAHL" y "MEDES". Además, se consultaron datos recogidos de las webs oficiales de la "Asociación Española de Pediatría en Atención Primaria", la "Asociación Española de Pediatría" y la "Sociedad Española de Urgencias en Pediatría". También se realizó una revisión de las referencias bibliográficas de las publicaciones incluidas en el estudio.

**Resultados:** Se incluyeron 6 estudios en los cuales se analizaron: los aspectos demográficos; los conocimientos acerca de la fiebre: definición del concepto, motivo de acceso a urgencias, temperatura e instrumentos de medida; la actuación ante la fiebre: tratamientos y medidas correctoras; los miedos, creencias, actitudes y consecuencias de la fiebre. Se evidencia un elevado número de personas con un concepto de la fiebre erróneo, así como en el uso de antipiréticos y medidas físicas. A su vez, un elevado porcentaje maximiza las consecuencias de la fiebre, creándoles miedo, ansiedad y estrés. Se evidencia un bajo nivel de formación y actualización acerca de la actuación ante la fiebre.

**Conclusiones:** El concepto erróneo de los parámetros de la fiebre, el mal uso de los antipiréticos y las medidas físicas, los miedos acerca de la fiebre y sus secuelas son factores que determinan la existencia de la *fiebre-fobia*, y con ello, el uso excesivo de las

urgencias pediátricas. Se plantea dirigir la línea de investigación en la impartición de programas a padres acerca del manejo de la fiebre, así como la impartición de formación permanente al personal sanitario.

**Palabras clave: Fiebre. Pediatría. Urgencias. Fiebefobia.**

---

## **1. ABSTRACT**

**Background:** Fever is defined as the elevation of rectal temperature equal to or greater than 38 °C in resting conditions. This is one of the most common reasons why parents take their children to a pediatric emergency department. Dr. Schmitt created the term "fever phobia" to describe the exaggerated and unrealistic fear expressed by parents towards the fever suffered by their children, all of which is based on erroneous beliefs about it.

**Objective:** To critically analyze the different results of the existing evaluations concerning "fever phobia" of parents or caregivers that go to the pediatric emergency department with their children, aged between 3 months and 14 years, because of fever symptoms.

**Methods:** A search was performed between February 2018 and March 2018 in "Medline", "Cochrane Library", "CUIDEN", "CINAHL" and "MEDES". In addition, documents of pediatric associations "Asociación Española de Pediatría en Atención Primaria", "Asociación Española de Pediatría" and "Sociedad Española de Urgencias en Pediatría" were also consulted. Finally, it was made a review of the bibliographic references of the articles was included.

**Results:** In the 6 articles included we analyzed: demographic aspects, knowledge about fever, temperature, fever managements, source and information about fever, treatments, measuring instruments and attitudes, fears and practices of parents. Commonly there is an erroneous knowledge about fever in general and about the correct use of antipyretic drugs and "sponging". Furthermore, there is a high percentage of caregivers who maximize the effects of fever and feel fear anxiety and stress. It is proven that education and updates about fever caring are limited.

**Conclusions:** We observed that "fever phobia" exists because there is a lack of knowledge about fever, an erroneous use of drugs and "sponging" and fear about fever

*and its possible effects. Consequently, the pediatric emergency department is highly frequented for fever. We propose research on new health programs concerning fever caring. In addition, nurses and doctors should improve and update their knowledge in this matter.*

**Keywords: Fever. Pediatric. Emergency department. "Fever phobia".**

---

## **2. INTRODUCCIÓN**

La Asociación Española de Pediatría en Atención Primaria (AEPAP) define la **fiebre** como la elevación de la temperatura rectal igual o superior a 38°C (38,5°C timpánica) en condiciones de reposo<sup>1</sup>, debido al aumento del punto establecido de termorregulación en la parte anterior del hipotálamo, siendo esta una reacción inmune de fase aguda como respuesta adaptativa del organismo. En respuesta a esta elevación de temperatura, se produce un proceso activo que tiene como objetivo alcanzar el nuevo punto de control, mediante la disminución fisiológica de pérdidas de calor gracias a la vasoconstricción y los escalofríos<sup>2</sup>.

La fiebre es una respuesta fisiológica frente a la infección inducida por múltiples agentes víricos y bacterianos, muchos de ellos banales, que ayuda a impedir su proliferación y mejorar la respuesta defensiva del individuo. En principio, debe ser considerada como un síntoma que beneficia al paciente, no como una enfermedad.

Las principales causas de fiebre en niños son los procesos infecciosos, vacunaciones, daños tisulares, fármacos, enfermedades tumorales malignas, alteraciones inmunitarias, procesos inflamatorios, enfermedades endocrinas y metabólicas. Otras alteraciones por las que aparece la Hipertermia son el ejercicio intenso, la hipertermia maligna, el síndrome neuroléptico maligno, el hipertiroidismo, el arropamiento excesivo y el golpe de calor<sup>2</sup>.

Para la determinación de la temperatura, el instrumento más utilizado es el termómetro. Clásicamente, el termómetro más empleado era el de mercurio, pero desde su prohibición por parte de la Unión Europea en el año 2006, prácticamente está en desuso, siendo este sustituido por el termómetro electrónico de lectura digital y el termómetro timpánico<sup>1</sup>.

Desde una perspectiva anatómica, el lugar de medición es variable, siendo la más exacta en los lugares más profundos como la arteria pulmonar, el esófago o la nasofaringe, pero debido a su difícil acceso, seguridad y comodidad, los lugares de elección son los periféricos. En concreto, y según la edad, el lugar de elección de la toma de la fiebre en niños menores de 5 años es el recto, mientras que en niños mayores de 5 años es la cavidad oral y como segundo lugar de elección el tímpano, aunque esta no se recomienda como punto de medición rutinaria, por la dificultad de apuntar el termómetro a la membrana timpánica, la impactación del cerumen o la otitis media. La axila, es uno de los lugares más utilizados por padres y madres para medir la temperatura, pero ésta es poco sensible, inexacta e imprecisa, debido al enfriamiento de la piel, la sudoración y la evaporación<sup>2,3,4</sup>.

La edad es el primer factor a tener en cuenta ante un niño febril, ya que a menor edad, mayor probabilidad de infección bacteriana grave (IBG); de tal forma que los recién nacidos (< 1 mes) tienen un 15% de probabilidades de padecer IBG, porcentaje que se duplica en los menores de 15 días. En los niños con edades comprendidas entre uno y tres meses de vida la probabilidad de IBG es del 6-10%; entre los 3-36 meses del 2-3% y a partir de los tres años es menor del 1%, como en el adulto.

Si seguimos el algoritmo de la fiebre publicado por la AEPAP, todo niño o niña menor de un mes, con un síndrome febril, debería ser trasladado al hospital y ser ingresado, al considerarse niño de “alto riesgo”<sup>5</sup>. Los lactantes entre uno y tres meses de edad también deben ser enviados al hospital, porque deben ser valorados según los criterios de Rochester (criterios clínicos y analíticos de bajo riesgo), de forma que si el niño no padece infección grave (VPN: 98,9%), puede ser controlado de forma ambulatoria, sin precisar tratamiento antibiótico empírico<sup>4,6</sup>.

Los niños y las niñas mayores de 36 meses se consideran niños de bajo riesgo de IBG y sólo deben ser enviados al hospital en caso de presentar signos de gravedad u otra patología que requiera su ingreso hospitalario, como las neumonías complicadas<sup>4</sup>.

Las últimas guías de pediatría y la misma AEPAP, refieren que la fiebre en sí no es dañina para el organismo, ya que generalmente se tolera bien y no produce consecuencias a largo plazo<sup>2,7</sup>.

El abordaje terapéutico en niños y niñas mayores de 3 meses está asociado al malestar general o dolor del menor y no a la temperatura, ya que no se recomienda dar antipiréticos hasta los 39°C<sup>6</sup>. El ibuprofeno y el paracetamol tienen una eficacia similar

para tratar el dolor en niños menores de 5 años, ya que en mayores es más eficaz el ibuprofeno. En cambio, en niños de 3 a 6 meses, está más indicado el paracetamol debido a que el ibuprofeno no tiene completamente una seguridad establecida. Su dosificación debe realizarse en función del peso del niño y no de la edad. En los menores de 3 meses está recomendado solo el uso del paracetamol. Los últimos estudios desaconsejan la combinación o alternancia de ibuprofeno y paracetamol sin receta previa, debido a que esta práctica puede favorecer la aparición de efectos secundarios y puede llevar a errores en su dosificación. La vía de administración más recomendada es la oral, por su comodidad, aunque si hay presencia de vómitos se aconseja la vía rectal<sup>2</sup>.

El uso de métodos físicos tradicionales, como paños húmedos, frías de alcohol, desnudar, duchas, baños fríos, etc. para el tratamiento de la fiebre, está desaconsejado, ya que agravan la vasoconstricción superficial y pueden provocar colapso, especialmente en los lactantes, además de los peligros de intoxicación ligados al uso del alcohol. A su vez, el descenso de la temperatura corporal del niño o niña a través de medios físicos externos es de breve duración, provocando un aumento del metabolismo basal, favoreciendo los escalofríos e incomodidad<sup>5</sup>. No están claros los beneficios de los baños con agua tibia o esponja. Aunque no están contraindicados, estos métodos si pueden disminuir la temperatura corporal, pero su eficacia no ofrece ventajas comparada con el uso de antipiréticos<sup>2</sup>. Si se decide bañar al menor, es preferible usar agua tibia, entre 29 y 32°C. Es recomendable aplicar una temperatura ambiente moderada (20-22°C). También se puede ofrecer abundantes líquidos, azucarados a ser posible, para compensar las pérdidas y evitar la deshidratación<sup>4</sup>.

La fiebre es el problema más común que atienden los médicos y enfermeras de manera ambulatoria o en urgencias, suponiendo éste un gran impacto sobre el consumo de recursos sanitarios en ambos niveles asistenciales<sup>1</sup>.

Si nos guiamos por los datos que nos ofrecen los principales organismos públicos españoles<sup>8,9,10</sup> acerca de la utilización de los servicios de urgencias, el Instituto Nacional de Estadística (INE), en su última Encuesta nacional de salud<sup>8</sup>, refleja que un 55% de los menores de 14 años son llevados a las urgencias hospitalarias, frente a un 33% que acude a las urgencias de atención primaria. Por otro lado, de los niños que acudieron a urgencias hospitalarias, un 10% lo hizo por derivación médica del servicio de atención primaria. El otro 90% porque sus padres, familiares o tutores lo consideraron necesario. Si dividimos

la edad en grupos de 0 a 4 años y de 5 a 14 años, el número de veces medio el cual el niño acude a urgencias es de 2,58 en el primer rango y 1,86 en el segundo. Si lo comparamos con todas las edades, los niños de 0 a 4 son los que más veces acuden a urgencias, seguidos de los adultos entre 65 y 74 años con un 1,87 veces. Por otro lado, los menores de 0 a 4 años también son los que más utilizan dichos servicios, con un 48,3%, es decir, casi la mitad de la población de 0 a 4 años acude alguna vez a urgencias hospitalarias. Este porcentaje está muy por encima del rango de edad que le precede, que serían los mayores de 85 años con un 35,62%. En cambio, un 28,51% de los menores de 4 a 14 acuden alguna vez a este servicio.

Un estudio de la Office for National Statistics de Londres<sup>11</sup> refiere que el motivo principal de las urgencias atendidas a niños y niñas menores de 5 años fue la fiebre con un 22% del total.

En un estudio reciente realizado en Aragón<sup>12</sup>, en concreto en el Hospital de Barbastro, se detectó que el 18,3% de lactantes y el 14,7% de preescolares acudían a los servicios de urgencias hospitalarias por fiebre, siendo esta la segunda causa tras las enfermedades respiratorias, mientras que, en niños escolares y adolescentes, el principal motivo de acceso a las urgencias pediátricas fueron las lesiones traumatológicas, situando a la fiebre en últimas posiciones con un 2,5% de media.

En otro estudio publicado en la Revista Chilena de Pediatría<sup>13</sup>, se determinó que la fiebre fue la primera causa de utilización de las urgencias pediátricas con un 28,2% en niños menores de 14 años. Si reducimos este rango de edad, sigue siendo el primer motivo de consulta, con un 33%, en preescolares y con un 31,7% en lactantes, pero no en escolares, que pasa a segundo lugar con un 18,5% tras las enfermedades gastrointestinales con un 28,7%.

Por ello, podemos decir que la fiebre tiene una repercusión económica y social sobre el uso de recursos sanitarios y a su vez tiene un gran impacto emocional y humano en los padres y madres produciendo en ellos un alto grado de preocupación. Dicha preocupación por la fiebre en sus hijos o hijas, a menudo, se malinterpreta, dando lugar a ideas o creencias terribles, como que la fiebre puede causar daño cerebral o incluso la muerte. Ese miedo a la fiebre produce, tal y como hemos descrito, una gran afluencia de visitas a los departamentos de urgencias pediátricas, de las cuales muchas de ellas son innecesarias<sup>14</sup>.



En 1980, el Dr. Barton Schmitt<sup>15</sup> creó el término "*Fiebre-fobia*" para referirse al miedo injustificado y excesivo que padecían un gran número de padres y madres de niños con fiebre, basado en errores o creencias erróneas sobre la misma, a pesar de la realidad de que la fiebre es un proceso fisiológico y no una enfermedad primaria en sí misma.

En uno de sus primeros estudios, descubrió que un 94% de los padres y madres creía que la fiebre podía causar efectos secundarios, de los cuales un 63% de ellos afirmaron que estaban preocupados por ello. Un 18% creía que podía causar daño cerebral u otras enfermedades neurológicas por tener temperaturas inferiores a 38,9°C. Por ello, el 85% de los padres y madres daban a sus hijos e hijas antipiréticos con temperaturas inferiores a 38,9°C, debido a la creencia de que, si no se administraba el tratamiento, la temperatura podía alcanzar niveles muy elevados y peligrosos<sup>1,16,17</sup>.

Independientemente de estos miedos poco realistas sobre la fiebre, existía la preocupación de que algunos niños con fiebre sin un foco claro de infección podían tener una bacteriemia oculta y por ello estar en riesgo de desarrollar una enfermedad bacteriana grave, como meningitis, una infección ósea o articular, infección del tracto urinario o neumonía<sup>18</sup>.

Desde el estudio inicial del Dr. Schmitt, se han seguido publicando otras investigaciones para respaldar esta afirmación. Parece que existen ideas erróneas sobre la fiebre en todos los rangos de nivel socioeconómico y educativo, desde las poblaciones indigentes de las zonas urbanas deprimidas, hasta las clases altas<sup>19</sup>.

Veinte años después de que se describiera el término *fiebre-fobia*, el Dr. Michael Crocetti, creó un cuestionario transversal, basado en el estudio de Schmitt, compuesto de 20 ítems y se pasó a un grupo de 340 padres y madres que acudieron a urgencias pediátricas por sus hijos o hijas tener fiebre. Este cuestionario valoraba la definición, control, actitud, frecuencia de toma, técnicas de reducción de la fiebre, así como su tratamiento. También valoraba las consecuencias o secuelas de la fiebre, es decir, la percepción de peligrosidad de la fiebre, y los relacionaba con aspectos sociodemográficos como el sexo, edad, número de hijos y nivel de estudios, con el fin de determinar un patrón acerca de las ideas erróneas de la fiebre y describir si dichas actitudes estaban relacionadas con aspectos como el incremento de tratamientos agresivos hacia las bacteriemias o la falta de educación e intervención en aspectos del cuidado<sup>18</sup>.

Después de casi 40 años de la descripción del término *fiebre-fobia*, hay estudios que demuestran que los médicos y las enfermeras del área de urgencias pediátricas pueden contribuir a la incidencia de fobia a la fiebre, debido a que muchas enfermeras tienen ideas erróneas sobre ella y su tratamiento y que éstas, inconscientemente, podrían transmitírselas a los cuidadores, así como médicos administran antipiréticos sin tener en cuenta el confort del niño o niña<sup>12</sup>.

En un estudio presentado en el Congreso de la Asociación Española de Pediatría en el año 2016, se concluyó que un importante porcentaje de personal sanitario compuesto por enfermeros y médicos desconocían las actuales recomendaciones sobre el manejo de la fiebre en niños y niñas, favoreciendo así este desconocimiento a la persistencia de la fiebre-fobia, prolongando tratamientos innecesarios y creencias desactualizadas<sup>12</sup>.

El papel de la enfermería en atención primaria y de la enfermería escolar, a través de los programas de salud, tienen un papel fundamental en este tema. El Real Decreto 450/2005 de 22 de abril, sobre las especialidades de enfermería, establece que *"corresponde a los Graduados/Diplomados Universitarios en Enfermería la dirección, evaluación y prestación de los cuidados de Enfermería orientados a la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud, así como a la prevención de enfermedades y discapacidades"*. La Educación para la salud (EPS) es uno de estos métodos, y a su vez, como proceso educativo e instrumento de salud pública, se sustenta sobre dos derechos fundamentales: el derecho a la educación y el derecho a la salud, ampliamente reconocidos en nuestro marco constitucional<sup>20</sup> (artículos 27 y 43, respectivamente, de la Constitución de 1978).

La EPS se configura como una de las principales estrategias para conseguir que las personas adquieran un compromiso con su salud y puedan así dirigir sus propios cuidados. La promoción del autocuidado es una estrategia básica necesaria para la búsqueda del bienestar integral en la vida diaria y con ello, lograr el desarrollo humano, reorientando la intervención enfermera fundamentalmente en cambiar las actitudes y mejorar el conocimiento y las habilidades que se reflejan en los comportamientos saludables<sup>6,7</sup>. Por ello, la enfermera es el pilar esencial para proveer a los padres y madres de la formación adecuada y suficiente sobre el manejo de la fiebre, así como el uso racional de las Urgencias.

Actualmente, uno de los organismos españoles que más hincapié está dando acerca del correcto manejo de la fiebre es la AEPAP, la cual, ha redactado un decálogo<sup>7</sup> titulado “Acerca de la fiebre de vuestros hijos”, en el que se promueve 10 medidas para el manejo correcto de la fiebre, así como el adecuado uso de los antitérmicos. A su vez, tiene publicado un programa de EPS<sup>21</sup> sobre el uso racional de las urgencias pediátricas, en el cual se describe, entre otros, el proceso febril, la actuación ante la fiebre, el tratamiento e indicaciones básicas destinado a los padres y madres que acuden a las consultas de enfermería pediátrica.

Tras todo lo expuesto en la introducción, nos preguntamos si existe algún método cuantitativo, como escalas, encuestas, índices, etc. para valorar y/o medir la *fiebre fobia* en padres y madres de niños o niñas que acuden a los servicios de urgencias por fiebre y si esta *fiebre fobia* está relacionada con factores culturales, educativos, sociales, edad, sexo u otra variable. También nos preguntamos si el manejo de la fiebre o sus creencias son las mismas en diferentes personas de distintos países y culturas. En este caso, se descartarían a los padres y madres de niños menores de 3 meses, por los riesgos elevados de salud descritos en los apartados previos.

## 2.1. OBJETIVOS

El objetivo de esta revisión bibliográfica es analizar críticamente los diferentes resultados de las valoraciones existentes en la literatura acerca de la *fiebre fobia* de padres, madres o tutores que acuden con sus hijos, con edades comprendidas entre los 3 meses y los 14 años, por el motivo “fiebre” a los servicios urgencias hospitalarias pediátricas, con el fin de detectar la existencia de factores demográficos, geográficos, educativos, culturales o socioeconómicos que puedan relacionar las creencias, actitudes y miedos acerca de la fiebre, así como, que puedan justificar la elevada afluencia a dichos servicios.

Los objetivos secundarios son comprobar si se aplican programas de educación para salud relacionados con la detección de *fiebre fobia* o el manejo de la fiebre en niños, así como averiguar si la falta de formación del personal sanitario puede influir en este ámbito.

### **3. METODOLOGÍA**

Se realiza como diseño del estudio una revisión bibliográfica, cuyos artículos deben estar basados en la valoración de padres, madres o tutores de niños o niñas mayores de 3 meses que acuden a los servicios de urgencias pediátricas por el motivo “fiebre”.

#### **3.1. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA**

La búsqueda bibliográfica se realizó durante el mes de febrero y marzo del año 2018 en las bases de datos “Medline”, “Biblioteca Cochrane”, “CUIDEN”, “CINAHL” y “MEDES”. A su vez, se consultaron datos recogidos de las webs oficiales de la “Asociación Española de Pediatría en Atención Primaria”, de la “Asociación Española de Pediatría” y de la “Sociedad Española de Urgencias en Pediatría”.

Para realizar dicha búsqueda se utilizaron los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS), en las fuentes de información que lo incluían, “Fever”, “Emergency department”, “Pediatrics” y a su vez, se añadió el término libre “fever phobia”. (*Ver tabla 1*)

Por último, se realizó una búsqueda manual en las revistas de máximo impacto actual en pediatría y enfermería como “Pediatrics”, “Clinical pediatrics”, “Revista de Pediatría de Atención primaria”, “Journal of Emergency Nursing” o “Enfermería clínica”. También se realizó una revisión de las referencias bibliográficas de las publicaciones incluidas en el estudio.

Los **criterios de inclusión y exclusión** para la selección de las publicaciones fueron los siguientes:

- Estudios derivados de la investigación científica, en revistas o publicaciones de impacto nacional o internacional, entre los años 2008-2018, siendo el intervalo de 10 años por el escaso número de artículos descritos en la literatura acerca de este tema.
- Que su contenido diera respuesta a la pregunta a describir, es decir, que tuviesen una valoración cuantitativa de la *fiebre fobia* a los padres, madres o tutores de niños entre 3 meses y 14 años, en los servicios de urgencias hospitalarias pediátricas.
- Que dicha valoración cuantitativa valore las siguientes variables:

- Características de los padres, madres y/o acompañantes de los niños/as (Sexo, nivel estudios/profesión, edad)
  - Datos demográficos de los niños/as (Sexo, edad)
  - Datos relacionados con la fiebre: Temperatura en el domicilio, temperatura en el recurso sanitario, instrumento de medida y/o localización.
  - Datos relacionados con el tratamiento de la fiebre (medidas físicas, antipiréticos)
  - Datos relacionados con la percepción de la fiebre.
- Que los estudios debían ser observacionales descriptivos.
  - Que los artículos estuviesen en texto completo.
  - Que los artículos estuviesen escritos en inglés o español.

### 3.2. SELECCIÓN DE ARTÍCULOS

Para el proceso de selección de artículos se ha realizado inicialmente una lectura de títulos y resúmenes comprobando que cumpliesen los criterios, a priori, de inclusión y exclusión. De los estudios seleccionados, se ha procedido a realizar una lectura completa de los mismos, cerciorándose que cumplieran dichos criterios. (*Ver figura 1*)

### 3.3. EXTRACCIÓN Y SÍNTESIS DE DATOS

Se realiza una comprobación de la calidad de los estudios seleccionados mediante las recomendaciones de la Declaración de STROBE<sup>22,23</sup>. Dicha declaración, aunque no sea una escala para medir la calidad metodológica, nos permite evaluar críticamente los artículos seleccionados en la revisión. La Declaración está constituida por una lista de verificación de 22 ítems esenciales a tener en cuenta en la comunicación de los estudios observacionales, tanto de la información relativa a las características de los estudios (Revista, autor y año del estudio, tipo de diseño, criterios de inclusión y exclusión, tamaño muestral, edad) como la información acerca de la intervención (tipo de intervención, instrumentos de valoración, análisis estadístico, base conceptual, resultados, discusión y conclusión).

Los estudios seleccionados superan entre el 82% y 95% de los ítems recomendados, incumpliendo todos, el ítem relacionado con la financiación, cumpliendo

todos ellos los ítems relacionados con la metodología, el cálculo muestral y el análisis estadístico. (Ver tabla 2)

### 3.4. ANÁLISIS DE LOS ESTUDIOS

Para realizar el análisis de la revisión bibliográfica, se ha escogido el método cualitativo mediante el análisis narrativo, debido a que se observa una falta de homogeneidad en la estimación estadística de los datos.

Para realizar dicho análisis de los estudios seleccionados se dictaminaron cuatro bloques temáticos, que aglutinan los puntos clave de la valoración realizada:

- A. Aspectos demográficos tanto de los niños como de sus cuidadores: edad, sexo y nivel educativo.
- B. Conocimientos acerca de la fiebre: definición del concepto, motivo de acceso a urgencias, temperatura e instrumentos de medida.
- C. Actuación ante la fiebre: tratamientos y medidas correctoras.
- D. Miedos, creencias, actitudes y consecuencias de la fiebre.

## 4. RESULTADOS

### CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS

Respecto al idioma de su publicación, 5 de los 6 estudios fueron publicados en inglés y el otro en español. Todos ellos fueron escritos entre los años 2008 y 2017. 2 de ellos se publicaron en la revista “Clinical Pediatrics”, 1 en la “Revista Española de Pediatría de Atención Primaria”, 1 en la “Ramban Maimonides Medical Journal”, 1 en “The Korean Academy of Medical Sciences” y 1 en la “Iranian Red Crescent Medical Journal”. (Ver figura 2)

En cuanto al lugar geográfico de ejecución de los 6 estudios seleccionados se encuentran: 1 de Turquía<sup>24</sup>, 1 de La República de Corea<sup>25</sup> (Corea de Sur), 1 de Israel<sup>17</sup>, 2 de Estados Unidos de América (uno a público americano en general<sup>19</sup> y otro a público americano latino<sup>26</sup>) y 1 de España<sup>27</sup>.

Los 6 estudios seleccionados poseen un tipo de diseño descriptivo y transversal.

Los tamaños muestrales son variables y oscilan entre los 100 y 861 participantes. La edad de los encuestados oscila entre los 18 y 61 años. Ningún estudio tiene en cuenta a los niños y niñas menores de 3 meses.

Los cuestionarios realizados para valorar el conocimiento y actitud ante la fiebre incluyen los cuatro ejes principales, que son: definición de la fiebre, aspectos demográficos, tratamiento de la fiebre y creencias y actitudes ante la fiebre. Como no existe una escala o valoración estandarizada, en cada estudio se valoran, a gran escala, los mismos aspectos, pero con matices y preguntas diferentes, siendo estas más o menos ampliadas. En general, todos ellos, basan su valoración en los estudios realizados por el Dr. Schmitt<sup>15</sup> y el Dr. Crocetti<sup>18</sup>.

Todos los estudios han sido pasados por personal sanitario cualificado, como pediatras, médicos, enfermeros o MIR de los servicios de urgencias pediátricas hospitalarias. Se han excluido los estudios realizados en unidades de atención primaria, colegios o en consultas ambulatorias.

## **A. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS**

El perfil mayoritario que acompaña a los niños o niñas son las madres. El sexo femenino es el que destaca en todos los estudios, con porcentajes del 60,5% en el estudio realizado en España, el 74,8% el estudio coreano, 76% en el Israelí, 86,1% en el Americano generalista, 87% en el Americano (latino) y 100% en el estudio turco. En el caso del estudio turco solo se encuestó a madres. No determina si es por causa del azar, o si es un factor de inclusión, o es un factor cultural.

En cuanto a la edad del menor, depende de cada estudio, siendo en general baja. La edad más inferior es de 18,5 meses de media en el estudio israelí, de 2,8 años en el coreano, de 3,25 años en el español y de 4 años en el turco. En el estudio a americanos latinos, el valor está medido en porcentajes, siendo de un 86% los niños menores de 3 años. El estudio americano generalista no tiene en cuenta la variable “edad del menor”.

Por último, la variable “nivel educativo” de los progenitores es un aspecto que han tenido en cuenta los autores en todos los estudios seleccionados, siendo este un ítem muy recurrido a la hora de realizar conclusiones o análisis de datos.

En el estudio turco, un 38,5% de madres no tiene estudios o es analfabeta, un 23% tiene el graduado escolar y un 38,2% tiene bachiller o superior. En el estudio coreano, un 70,6% tiene graduado escolar y un 26,3% posee algún título de bachiller o superior. El estudio de América a latinos determina que un 17,7% han completado bachiller o superior. El estudio americano generalista, refiere que un 43,9% de los encuestados posee el título escolar, un 48,6% un título universitario y un 7,4% posee un postgrado. El estudio español determina que el nivel educativo un 21% tiene estudios primarios, un 34,7% bachiller o FP, y un 42,7% estudios universitarios. Por último, el estudio realizado en Israel, el 100% poseen el graduado escolar y de ellos, el 75% tiene un título universitario.

## **B. CONOCIMIENTOS ACERCA DE LA DEFINICIÓN DE LA FIEBRE.**

El concepto de fiebre, y sobre todo la temperatura exacta la cual se considera fiebre o no, viene determinada por cada organización y país, por lo que en todos artículos no establecen los mismos valores, aun así, son muy similares, y oscilan entre temperaturas de igual o superior a 38°C.

El estudio americano a personas latinas refiere que el 31% de los padres encuestados acertaron el rango de temperatura normal (36,1°C – 37,9°C) y que un 27% dijeron correctamente las cifras de fiebre (38°C – 41,6°C). El 76% de los padres utilizaron como instrumento de medida el termómetro, siendo la zona axilar la más empleada con un 68%, seguida de la zona rectal con un 16% y la cavidad oral con un 15%.

En el estudio español se determina que el 34,7% de los padres consideran fiebre a partir de 38°C (axilar) y un 16% a partir de 38,5°C (rectal). La axila fue el lugar más utilizado con un 76,6% siendo el termómetro digital el más empleado con un 82,3%. Solo un 2,4% utiliza la zona rectal para su medición.

En el estudio americano generalista, la temperatura media definida por el 55% de los cuidadores como fiebre fue de 37.8 ° C, con un rango de 36.1 ° C a 40.6 ° C, mientras que la temperatura media considerada como resultado en consecuencias perjudiciales fue 40.6 ° C. El método más utilizado para la medición de la temperatura fue el termómetro, siendo la boca el lugar más empleado con un 60%, seguido del recto.

El 45% de los cuidadores del estudio israelí, determinaron que el inicio de la fiebre es de 38°C a 38,3°C, el 16% menor a 37,9°C y el 39% de ellos definieron fiebre a cifras



superiores a 38,3°C. El 97% utilizó como instrumento de medida el termómetro (no especifica el modelo).

En cuanto al estudio coreano, un 69,2% de los encuestados definieron la fiebre a temperaturas igual o superior a 38°C, mientras que un 14,2% a 37,5°C o menos. El termómetro más utilizado es el de rayos infrarrojos timpánico con un 57,6%, seguido por el digital con un 22,4% y el de mercurio con un 5,8%.

Por último, en el estudio turco, las madres definieron la fiebre a temperaturas medias superiores a 37,6°C (+/- 0,8°C) y el 70% de ellas mide la temperatura con termómetro digital en la zona axilar.

Varios de los estudios también nos describen las diferencias en las cifras de temperatura en el domicilio y en urgencias. En el estudio español, la temperatura media en el domicilio de los niños y niñas fue de 37,7°C y por ello, un 94,4% le había dado algún antipirético. Una vez en el servicio de urgencias esta media había descendido a 37°C. En el estudio turco, la temperatura media en el domicilio fue de 38,5°C, y por ello, un 92,2% de las madres le habían suministrado a su hijo algún antipirético. En cambio, el estudio americano generalista, describe la temperatura la cual los padres llevarían a sus hijos al servicio de urgencias, siendo esta la media de 38,3°C.

### **C. ACTUACIÓN ANTE LA FIEBRE: TRATAMIENTOS Y MEDIDAS CORRECTORAS.**

Los estudios analizados describen la actuación de los padres y madres ante la presencia de fiebre o lo que ellos piensan que es fiebre. Para ello, dividen este apartado en dos. Por un lado, los antipiréticos y por otro las medidas físicas.

Respecto a los antipiréticos más empleados son el paracetamol (o acetaminofeno) y el ibuprofeno. En cuanto al estudio español, el 54% prefirió el paracetamol ante el 41% que habían dado ibuprofeno. De hecho, el 59,7% dijo que alternaba los dos antipiréticos a veces, y un 9,7% siempre. En el estudio turco, un 47,2% de las madres prefiere darle a su hijo paracetamol ante el 45,5% que prefiere el ibuprofeno. En este caso, el 41% alterna medicamentos. Este estudio también valora los antibióticos, los cuales, un 6,7% de las madres los dan cuando sus hijos o hijas tienen fiebre.

En ambos estudios americanos, el generalista y el latino, refiere que los antipiréticos más empleados son el paracetamol y el ibuprofeno, pero carece de datos en porcentajes acerca de su utilización.

Respecto a este apartado, el estudio coreano refiere que un 66,2% dan antipiréticos a sus hijos con una temperatura igual o superior a 38 °C, de los cuales un 36% los da con un intervalo medio de 4 horas, de forma alternada o no.

Los resultados en cuanto a este tema en el estudio israelí son bastante escasos. Un 31% de los cuidadores utiliza antipiréticos con temperaturas alrededor a 38°C, mientras que un 10% administra antipiréticos con temperaturas entre 37,4-37,8°C.

Otra medida correctora, la cual valoran los artículos, ante la fiebre son las medidas físicas.

El estudio español habla de que el 25,8% de los padres, su actitud inicial para tratar la fiebre son las medidas físicas, de las cuales un 20% refiere quitar la ropa a los niños y un 12% aportar líquidos. Un 23,4% combinan estas medidas con los antipiréticos. A diferencia del estudio turco, un 1,6% quitan la ropa y otro 1,6% ponen paños tibios (Sponging). Un 37,7% combinan los fármacos con medidas físicas. Un 8,2% aparte de estas medidas, da baños con agua fría.

En el estudio coreano, un 93% de los encuestados refiere usar baños de agua o masajes, de los cuales, un 81,8% con agua tibia, un 6,2% fría y un 1,6% caliente. Un 35,7% de los padres refieren que su primera elección para el tratamiento de la fiebre son las medidas físicas.

El estudio americano generalista valora los métodos de “sponging”, que equivaldrían a baños con paños húmedos. En este caso, un 30,9% refiere hacerlos con agua fría, al igual que otro 30,9% con agua tibia. Un 9,1% con alcohol. La temperatura media, la cual los cuidadores empiezan a utilizar “Sponging” es de 37,8°C.

Por último, en el estudio americano a personas latinas, un 73% de los padres refieren utilizar métodos físicos, como el “sponging”, como complemento a los antipiréticos, de los cuales un 45% utiliza agua tibia, un 37% agua fría y un 18% alcohol. Otro método que valora el estudio es el uso de terapias complementarias alternativas, las cuales un 15% las utiliza, siendo la infusión de manzanilla, con un 44%, la medida más usada.

En el estudio israelí no se valoran las terapias físicas.

#### **D. MIEDOS, CREENCIAS, ACTITUDES Y CONSECUENCIAS DE LA FIEBRE. LA FIEBRE-FOBIA.**

Todos los estudios seleccionados valoran la fiebre-fobia a través de la encuesta, con puntos relacionados como los síntomas asociados a la fiebre, la percepción de la peligrosidad de esta, el uso de las urgencias pediátricas, la frecuencia que chequeo de la fiebre o las creencias acerca de los efectos secundarios perjudiciales de la misma.

Los efectos adversos que se valoran en todos los estudios son las convulsiones febriles, el daño cerebral y la muerte. Algunos estudios añaden variables como deshidratación, epilepsia, alteraciones visuales o auditivas, pérdida de conciencia, infecciones, shocks, alteraciones respiratorias o parálisis.

En el estudio español relaciona la percepción de peligrosidad de la fiebre con las consecuencias dañinas, siendo un 45,2% de los encuestados los que creen que la fiebre es mala para la salud, de los cuales, un 13,7% los asocia a convulsiones, un 8,9% a deshidratación y un 2,4% al daño cerebral. Esta variable también la asocia al nivel educativo de los encuestados, el cual observa que el 65,4% de las personas que creen que la fiebre es mala tiene estudios primarios y un 60% estudios universitarios.

En el estudio americano a personas latinas se valora los conocimientos acerca de los efectos perjudiciales de la fiebre, los cuales, un 96% de los encuestados refiere producir efectos secundarios, siendo la muerte con un 44% el efecto que está en primer lugar, de los cuales un 51% refiere que puede ocurrir con temperaturas inferiores a 41,6°C. Un 14% refirió las convulsiones, un 14% el daño cerebral y el 4% la deshidratación entre otros. Un 59% estimó que la temperatura la cual se podían producir efectos perjudiciales era 38°C.

En el estudio realizado a madres en Turquía, un 60% de las encuestadas creían que la fiebre produce convulsiones, un 9% daño cerebral y un 19% ambas. Un 1% creía que no tiene ninguna consecuencia. En el estudio también se valora el nivel de ansiedad, las cuales un 58,9% refirió tener un nivel de ansiedad elevado y un 31,9% medio. También relaciona esta ansiedad con el nivel educativo, la cual cuanto más alto era el nivel de estudios, más elevado era el nivel de ansiedad. Al igual ocurría en las madres

que tenían un solo hijo. La edad de la madre, el sexo del niño, la edad del niño y el diagnóstico preliminar no tuvieron efectos sobre el nivel de ansiedad.

En cuanto al estudio israelí, un 45% de las madres y padres piensan que la fiebre puede causar daño cerebral, así como un 16% epilepsia. Un 25% de los encuestados refieren que todos los niños con fiebre deberían ser examinados por un médico, así como un 10% piensa que a todos se les debería realizar una analítica sanguínea.

En el estudio americano generalista, un 32% de los encuestados piensa que la fiebre puede causar convulsiones, un 18% la muerte, un 17% otras, un 15% daño cerebral, un 6% desmayos, entre otros. La temperatura media que consideran los padres y madres que puede aparecer efectos perjudiciales es de 40,6°C. Un 73% refiere sentirse muy preocupado sobre las consecuencias perjudiciales de la fiebre.

Por último, en el estudio coreano, un 48,3% de los encuestados refiere que la temperatura máxima alcanzable es 42°C sin tratamiento y un 10,5% refiere que estaría preocupado si alcanzara los 44°C. Respecto a los posibles efectos adversos, un 39,5% refiere que puede causar daño cerebral, un 35,7% convulsiones febriles, un 13% deshidratación, un 8,8% inconsciencia y un 7,8% alteraciones de visión y audición entre otras. A su vez, analiza si las creencias acerca de las consecuencias de la fiebre están influidas por factores sociodemográficos. Por un lado, descubren que ningún factor relacionado con los cuidadores se asocia con la preocupación sobre las consecuencias de la fiebre. Tampoco se encontró diferencias significativas con los probables efectos adversos según el nivel educativo de los padres. (*Ver tabla 3*)

## **5. DISCUSIÓN**

La fiebre es uno de los factores por lo que los padres y madres llevan a sus hijos o hijas a las urgencias pediátricas hospitalarias, siendo una de las primeras causas de consulta, dependiendo del rango de edad. Las madres, en todos los estudios, son generalmente quienes acompañan a sus hijos e hijas a urgencias, con un porcentaje muy elevado. A su vez, la edad media de los encuestados oscila entre los 1,5 y 4 años. Este dato concuerda con las estadísticas realizadas por el INE, publicados en la Encuesta nacional de Salud<sup>8</sup>, en la cual describe que los menores entre 0 y 4 años son las personas que más acuden y con más número de veces.

El nivel de estudios de las personas encuestados es muy variable por países, asociándose al nivel de desarrollo de este, la economía o el sexo. Por un lado, estaría Turquía, con una elevada tasa de analfabetismo o personas sin estudios superior al 38%, seguidos de la población latina, la cual solo el 17,7% tiene bachiller o superior, mientras en el resto de los países, el 100% los encuestados tienen el graduado escolar o superior. En el caso de Turquía se debe tener en cuenta que todos los encuestados son mujeres, y si analizamos las poblaciones encuestadas, como Batman o Gaziantep, son lugares al sur del país, fronterizos con Siria, con un nivel económico bajo, donde la agricultura es el principal sustento. A su vez, estas zonas son mayoritariamente musulmanas o kurdas, dónde la cultura machista todavía está latente.

El conocimiento real de la temperatura, la definición de la fiebre, utilizar un buen instrumento de medida son factores que los estudios seleccionados detallan.

Si comparamos las temperaturas medias por las cuales los padres y madres consideran la fiebre, observamos un gran intervalo entre diferentes poblaciones, destacando por arriba los coreanos, los cuales casi el 70% de los encuestados conoce la temperatura la cual podemos considerar que un niño tiene fiebre. Por el extremo opuesto, en la población de América Latina solo un 27% conoce estos datos.

Ocurre lo opuesto con el uso de instrumentos de medida. Se observa bastante homogeneidad con el modelo de termómetro, siendo el digital el más utilizado con el 75% de los encuestados. El lugar sí que varía, siendo el axilar, el oral y el timpánico los más utilizados, dependiendo del país. Para poder cerciorarnos de la correcta valoración se debería haber separado los rangos de edad, ya que las recomendaciones de las organizaciones<sup>2,3,4</sup> diferentes según esta variable. Aun así, la cavidad oral y el tímpano son lugares recomendados, y no tanto la axila, por su inexactitud e imprecisión. Observamos el muy poco uso del recto para la medición de la temperatura, siendo el lugar más recomendado y más preciso en niños y niñas menores de 5 años, siendo la edad media de los encuestados de entre 1,5 y 4 años.

Un dato que nos muestra el estudio español y americano generalista a destacar es la temperatura media la cual llevan a sus hijos a urgencias, siendo esta del 37,7°C en el español y 38,3°C en el americano. Observamos que son temperaturas bastante bajas, y en las cuales, no tienen en cuenta el uso de antipiréticos o medidas físicas. Si no fijamos en los datos de las asociaciones españolas, refieren que la temperatura en sí misma no es un

único factor para acudir a urgencias, de hecho, se considera gravedad las temperaturas superiores a 40,5°C, acompañada de otros síntomas, ya sean gastrointestinales, neurológicos, respiratorios o dermatológicos entre otros<sup>5</sup>. La Asociación española de urgencias en pediatría<sup>28</sup> (AEUP), recomienda acceder a los departamentos de urgencias hospitalarias si en menor tiene fiebre y además se encuentra adormilado, decaído o muy irritable, si ha tenido por primera vez una convulsión, si refiere dolor de cabeza intenso acompañado de vómitos, si tiene dificultad para respirar o le aparecen manchas rojas en la piel que no desaparecen al presionar.

En cuanto al uso de antipiréticos, todos los estudios nos hablan de que los de elección son el ibuprofeno y el paracetamol, siendo, en concreto, el ibuprofeno el más empleado. Las organizaciones españolas, como la AEPAP, no tienen un consenso de cual es mejor, pero sí unas pequeñas pautas según la edad del menor<sup>2</sup>.

Nos llama la atención el número considerable de encuestados que alterna los fármacos, sin receta médica, ya que esto puede favorecer a la aparición de efectos secundarios y puede dar a errores en su dosificación<sup>1,2,3</sup>.

Otro aspecto que se refleja en alguno de los estudios es que algunos padres cometen errores en cuanto a la frecuencia de toma de los fármacos, siendo esto un peligro para el menor. Así mismo, el uso rutinario de los antipiréticos queda reflejado en el grado de temperatura que los padres inician a darlos, por ejemplo, en el estudio español más del 90% da antipiréticos con temperaturas medias de 37,7°C, siendo este diferente a los recomendados por las organizaciones. En concreto la AEPAP no recomienda darlos si no superan los 39°C<sup>1,21</sup>.

En cuanto a las medidas físicas, se observa que, aunque muchos estudios determinen que no son muy beneficiosas para el tratamiento de la fiebre, un elevado porcentaje las utiliza y alguna de ellas de forma errónea. Por ejemplo, en ambos estudios americanos, el generalista y el latino, un 30,9% y un 37% utiliza paños de agua fría y otro 9,1% y 18% con alcohol respectivamente, prácticas que están totalmente contraindicadas por los pediatras. En ningún caso deben emplearse friegas o compresas con alcohol, por el riesgo de toxicidad que implica<sup>4</sup> (absorción percutánea e inhalación).

Respecto a las creencias, miedos y consecuencias de la fiebre, un elevado porcentaje de encuestados determinan que las convulsiones y el daño cerebral puede ser causado por ella, hecho que puede ser real, pero no es habitual con temperaturas menores

de 40-42°C, que es la que determinan la mayoría de los encuestados. A su vez, las convulsiones febriles son relativamente frecuentes en la infancia, ya que ocurren en un 1-5% de la población infantil de edades comprendidas entre los 6 meses y los 5 años, pero su pronóstico es bueno, dado que no existe evidencia de que produzcan lesión cerebral, ni retraso mental<sup>21,29</sup>.

Factores demográficos, como la edad de las madres y padres, la edad del niño o niña, el nivel de estudios, el número de hermanos o el lugar de residencia son factores clave que han querido valorar los estudios seleccionados y relacionar con la fiebre-fobia. En el estudio coreano, no determina ningún factor demográfico que se asocie con la preocupación sobre las consecuencias de la fiebre ni con los probables efectos adversos. En el estudio americano generalista se puede observar que el nivel de educación parece correlacionarse fuertemente con la preocupación por la fiebre. Por un lado, existe una relación inversa entre el nivel de educación y el nivel de preocupación con respecto a las posibles consecuencias perjudiciales de la fiebre, así como el nivel de preocupación cuando la fiebre no disminuye después de administrar antipiréticos: cuanto mayor es el nivel de educación, más disminuye la preocupación. Este dato concuerda significativamente con los datos recogidos en el estudio español, en el cual las personas con menor nivel de estudios, su percepción de peligrosidad ante la fiebre es mayor a las personas con mayor nivel educativo.

Estos datos no concuerdan con el estudio turco, en el cual el nivel de ansiedad o miedo es mayor en las madres más formadas. Los investigadores del estudio refieren que los padres con un bajo nivel de educación tienen información correcta insuficiente, mientras que aquellos con niveles de educación más altos tienen más información, pero que la información que tienen sobre la fiebre es incorrecta, por lo que esto puede determinar estos niveles elevados de ansiedad.

Volviendo al estudio americano generalista, existe una relación significativa y positiva entre la educación y la temperatura media a la cual un cuidador llama al pediatra o lleva a su hijo a urgencias: cuanto mayor es el nivel de educación de una persona, mayor es la temperatura antes de llevarlo a urgencias o llama al pediatra.

### **Limitaciones de los estudios**

El no tener una valoración estandarizada o unas pautas, unas variables, una aleatorización, y unos criterios de inclusión y exclusión homogéneos en los estudios

seleccionados, nos lleva a una limitación importante en la comparación y análisis de los artículos. Factores como los culturales, económicos, los programas de salud que tiene cada país, la educación sanitaria o las recomendaciones estipuladas por las organizaciones de cada lugar, restringe mucho la discusión y conclusión de este estudio, pudiendo llegar incluso a sesgar los resultados obtenidos.

## 6. CONCLUSIÓN

Tras observar los resultados de las valoraciones realizadas en los 6 estudios, podemos decir que, tras casi 40 años de la redacción del concepto *fiebre-fobia* por el Dr. Schmitt, existen factores que pueden justificar la presencia de esta.

Destacamos una base relacionada con los antecedentes históricos y culturales de la fiebre, así como unas prácticas de cuidado sustentadas en el miedo a la fiebre que produce a sus cuidadores dicha *fiebre-fobia*.

Tras el análisis de los estudios podemos concluir que el concepto erróneo de los parámetros de la fiebre, el mal uso de los antipiréticos y las medidas físicas, los miedos erróneos acerca de la fiebre y sus secuelas son factores que determinan la existencia de la *fiebre-fobia*, y con ello, el uso excesivo de las urgencias pediátricas. A estos factores añadimos la educación de los padres, madres o tutores, la procedencia y sus creencias heredadas, todo ello pudiendo ser debido a una falta de formación actualizada en cuidados ante la fiebre por parte de enfermeras y pediatras a dichos progenitores y a una escasa estimación, valoración y detección de estas carencias por parte de las políticas de salud llevadas a cabo en los últimos tiempos.

Observamos una afinidad significativa en la relación del nivel de estudios y la percepción de peligrosidad y ansiedad asociada, siendo las personas con mayor nivel de estudios los que su percepción y ansiedad es menor. Este dato concuerda con varios estudios presentados acerca de la *fiebre-fobia* como el del Dr. García Puga<sup>1</sup> o Crocetti<sup>18</sup>.

Por otro lado, examinar más a menudo conceptos como la fiebre-fobia en los cuidados del niño con fiebre favorece a la salud de la comunidad y permite que los profesionales de la salud se replanteen sus prácticas. Aun así, no se han encontrado protocolos o guías para detectar la fiebre-fobia, tanto en urgencias como en atención



primaria, hecho que las instituciones sanitarias se deberían plantear, por los costes económicos y sociales que se asocian a la fiebre.

En España, la AEPAP redacta las guías y recomendaciones respecto a la educación para la salud que deben seguir el personal sanitario acerca del manejo de la fiebre en niños y niñas. En concreto, ha redactado el “Decálogo de la fiebre”<sup>7</sup>, el cual es una herramienta muy útil de educación para la salud para utilizar en las consultas de enfermería de pediatría, con el fin de empoderar a los padres y madres que acuden a dichas consultas, y con ello, reducir los miedos y temores acerca de la fiebre, es decir la *fiebre-fobia*. Si nos fijamos en los artículos analizados, todos ellos recomiendan la implementación de programas para la salud relacionados con el manejo de la fiebre.

Debemos tener en cuenta que los enfermeros y médicos de atención primaria son un pilar fundamental en la educación sanitaria, por lo que deben responder a las últimas actualizaciones y recomendaciones que dan los organismos como la OMS, AEPAP, AEP entre otras acerca de las últimas tendencias en el tratamiento y manejo de la fiebre. De hecho, un estudio de 2017 del Sr. Piñeiro Pérez<sup>12</sup> concluyó que un importante porcentaje de trabajadores sanitarios desconocen las últimas recomendaciones sobre la fiebre en niños. Este desconocimiento conlleva a la persistencia y al contagio de la *fiebre-fobia*, al uso erróneo de los antipiréticos y medidas físicas, y en general tratamientos innecesarios.

El incremento producido en la utilización de los servicios de urgencias hospitalarias, en estos últimos años y en todos los países desarrollados no aboga simplemente a los cambios demográficos, como el aumento de la población, el envejecimiento y los movimientos migratorios o epidemiológicos<sup>30</sup>. El Dr. Moreno Millán, en uno de sus estudios<sup>31</sup>, refiere que parece existir otras variables que intentan explicar esta conducta, como la necesidad percibida de atención inmediata, la dificultad de acceso a otros recursos del sistema sanitario, la falta de aseguramiento público y el nivel socioeconómico y cultural.

La masificación de los departamentos de urgencias, la pérdida de continuidad asistencial y de calidad, la insatisfacción de profesionales, la demora en la atención a las urgencias verdaderas, el gasto sanitario son factores que influyen en la percepción de la sanidad y en general de la salud de la población.

El aumento de la frecuencia del uso de las urgencias hospitalarias para acontecimientos clasificados como no urgentes, como puede en algunos casos la fiebre,

o la excesiva derivación por parte de los centros de salud al área hospitalaria, entendiendo las diferencias entre necesidad, demanda y oferta de salud, desde un punto de vista antropológico y social, hacen que, personas como el Dr. Moreno<sup>31</sup> hayan planteado el rediseño funcional de la asistencia, especializando y fortaleciendo la atención primaria, y encaminándonos más a la demanda social (real) y no a la necesidad de salud (irreal).

Se plantea como **líneas futuras de investigación** continuar con los programas formativos sobre el tratamiento de la fiebre en niños, no solo a padres y madres, sino también al personal sanitario, mediante una oferta de formación permanente, continuada y obligatoria. Así como, se plantea la posibilidad de crear un cuestionario estandarizado basado en los ya existentes para poder detectar la *fiebre fobia* y poder medir y extrapolar los resultados de forma homogénea.

## **7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. García JM, Callejas JE, Castillo L, Hernández D, Garrido FJ, Jiménez T. Conocimiento y actuación de los padres sobre la fiebre. Rev Pediatr Aten Primaria. 2011;13:367-379.
2. Barrios A. Fiebre: actualización en el uso de antipiréticos. CCAP. 2008;11(4):26-57.
3. García JM. Proceso fiebre en la infancia: Proceso asistencial integrado. [internet] 2ª Ed. Sevilla. Junta de Andalucía - Consejería de Salud. 2009.[actualizado 2009; citado 15 abr 2018]. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/csalud/galerias/documentos/p\\_3\\_p\\_3\\_procesos\\_asistenciales\\_integrados/fiebre\\_infancia/fiebre\\_infancia.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/csalud/galerias/documentos/p_3_p_3_procesos_asistenciales_integrados/fiebre_infancia/fiebre_infancia.pdf)
4. García S, Rubio M. Síndrome febril en el niño. El médico. 2007; 2(7):14-58.
5. Fernández-Cuesta MA. Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria. Fiebre sin foco en el niño menor de 36 meses. [internet] AEPap. 2015. [actualizado 2015; citado 15 abr 2018]. Disponible en: [algoritmos.aepap.org](http://algoritmos.aepap.org)
6. Correa JA. Fiebre en niños. CCAP. 2001;1:17-31
7. AEPAP. Decálogo de la fiebre. [internet] AEPap 2017 [Citado 15 abr 2018] Disponible en: <https://www.aepap.org/biblioteca/ayuda-en-la-consulta/decalogo-de-la-fiebre>

8. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud 2011-2012 (ENSE). [internet] INEbase. [Citado 15 abr 2018] Disponible en: [http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176783&menu=resultados&secc=1254736194721&idp=1254735573175](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176783&menu=resultados&secc=1254736194721&idp=1254735573175)
9. Conselleria de Sanitat. Encuesta de salud Comunidad Valenciana 2010. [internet] 1ª Ed. Valencia: Generalitat; 2012. [Citado 15 abr 2015] Disponible en: <http://www.san.gva.es/documents/153218/167513/encuesta2010completo.pdf>
10. Conselleria de Sanitat Universal i Salut plública. IV Plan de Salud 2016-2020 Comunitat Valenciana. [internet] 1ª Ed. Valencia: Generalitat; 2016. [citado 15 abr 2018] Disponible en: [http://www.san.gva.es/documents/157385/6431837/IV\\_PLAN+DE+SALUD\\_CV\\_2016\\_Castellano\\_web.pdf](http://www.san.gva.es/documents/157385/6431837/IV_PLAN+DE+SALUD_CV_2016_Castellano_web.pdf)
11. Pursell E. Parenteral fever phobia and its evolutionary correlates. *Journal of Clinical Nursing*. 2008;18:210-218.
12. Piñeiro R, García J, Sanz P, Falomir R, Moreno C, Carabaño I. Fiebre-fobia nosocomial: un miedo contagioso. *Acta Pediatr Esp*. 2017;75(1):88-95.
13. Lara B, Aguilera F, Garrido V, Hirsch T, Swadron S, Saldías F. Consultas ambulatorias pediátricas atendidas en el Servicio de Urgencia de un hospital universitario. *Rev Chil Pediatr* 2014; 85 (2): 174-182
14. Dong L, Jin J, Lu Y, Jiang L, Shan X. Fever phobia: a comparison survey between caregivers in the inpatient Ward and caregivers at the outpatient department in a children's hospital in China. *BMC Pediatrics*. 2015;15: 163
15. Schmitt BD. Fever phobia: misconceptions of parents about fever. *Am J Dis Child*. 1980;134:176-181.
16. Agustín A, Agustín S. ¿Por qué acuden los niños a urgencias?. *Nuber Cientif*. 2017;3(22): 35-40
17. Elkon-Tamir E, Rimon A, Scolnik D, Glatstein M. Fever phobia as a reason for pediatric emergency department visits: Does the primary care physician make a difference?. *Ramban Maimonides Med J*. 2007; 8(1):1-6.

18. Crocetti M, Moghbeli N, Serwint J. Fever phobia revisited: have parenteral misconceptions about fever changed in 20 years? *Pediatrics*. 2001;107:1241-1246.
19. Poirier M, Collins E, McGuire E. Fever phobia: a survey of caregivers of children seen in a pediatric emergency department. *Clin Pediatr*. 2010;49(6):530-534.
20. Fortuny M, Gallego J. Educación para la salud. *Rev de Educación*. 1988; 287:287-306.
21. Cortes O. La fiebre en el niño: Respeto pero no miedo. Guía de recomendaciones al Paciente Pautas del niño con Fiebre AEPap. [internet] Salud y cuidados. 2013. [ citado 15 abr 2018]. Disponible en: <http://www.aepap.org/pdf/infopadres/fiebre.pdf>
22. Von Elm E, Altman DG, Eggera M, Pocockd SJ, Gotzsche P, Vandembrouckef JP. Declaración de la Iniciativa STROBE (Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology): directrices para la comunicación de estudios observacionales. *Gac Sanit*. 2008;22(2):144-50
23. Vandembroucke JP, Von Elm E, Altman DG, Gøtzsche PG, Mulrowf CD, Pocock SJ. Mejorar la comunicación de estudios observacionales en epidemiología (STROBE): explicación y elaboración. *Gac Sanit*. 2009;23(2):158-186.
24. Gunduz S, Usak E, Koksall T, Canbal M. Why fever phobia is still common?. *Iran Red Crescent Med J*. 2016; 18(8):1-6.
25. Kwak YH, Kim DK, Jang HJ, Kim JJ, Ryu JM, Oh SB. Fever phobia on Korean Caregivers and its clinical implications. *J Korean Med Sci*. 2013;8:1639-1644.
26. Crocetti M, Sabath B, Cranmer L, Gusber S, Dooley D. Knowledge and management of fever among latino parents. *Pediatrics*. 2009;48(2):183-189.
27. Pérez A, Bastolomé A. Actitud y conocimiento de los padres sobre la fiebre. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2016;18:209-216.
28. Sociedad española de urgencias en pediatría. Hojas informativas para padres. [internet] Actualizado 2017 [consultado 1 de abril de 2018] URL disponible en: <https://seup.org/publicaciones/publicacionesgt/hojaspadres.html>
29. Soult JA. Síndrome febril en el niño. Valoración y actuación inicial. *VOX PAEDIATRICA*. 2005; 13 (2): 10-14.

30. Miró O. El usuario y su uso de las urgencias. *An Sist Sanit Navar*. 2009; 32(3):311-316.
31. Moreno E. ¿Y si adaptáramos los servicios hospitalarios de urgencias a la demanda social y no a las necesidades de salud?. *Emergencias* 2008; 20: 276-284
32. Pursell E, Collin J. Fever phobia: the impact of time and mortality – A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*. 2016;56:81-89.
33. Conselleria de Sanitat Universal i Salut pública Generalitat Valenciana. Memòria de gestió any 2016. [internet] 1ª Ed. Valencia: Generalitat; 2017. [actualizado jul 2017; citado 15 abr 2018]. Disponible en: <http://www.san.gva.es/es/web/comunicacion/memoria-2016>
34. Escobar AL. La fiebre en el niño. Una mirada reflexiva a las prácticas del cuidado. *Av. Enferm*. 2017;35(3):333-344

## **ANEXO 1: TABLAS**

***TABLA 1: Estrategia de búsqueda.***

<b>FUENTE DE INFORMACIÓN</b>	<b>ECUACIÓN DE BÚSQUEDA</b>	<b>PERIODOS DE BÚSQUEDA</b>
<b>PUBMED MEDLINE</b>	"[fever (MeSH Terms) OR fever (Title/Abstract) AND [emergency department (MeSH Terms) OR emergency department (Title/Abstract)] AND [pediatrics (MeSH Terms) OR pediatrics (Title/Abstract)] OR fever phobia"	2008 - 2018
<b>CUIDEN</b>	Términos libres: "Fiebre", "Pediatria", "urgencias".	2008 - 2018
<b>MEDES</b>	Términos libres: "Fiebre", "Pediatria", "urgencias".	2008 - 2018
<b>Biblioteca Cochrane</b>	"Fever", "Emergency department", "Pediatrics", "fever phobia"	2008 - 2018
<b>CINAHL</b>	Términos libres "Fever", "Emergency department", "Pediatrics", "fever phobia".	2008 - 2018
<b>Página WEB Revista "Asociación Española de Pediatria"</b>	Búsqueda libre	Sin periodo temporal
<b>Página WEB Revista "Sociedad Española de Urgencias en Pediatria".</b>	Búsqueda libre	Sin periodo temporal
<b>Página WEB Revista "Asociación Española de Pediatria en Atención Primaria"</b>	Búsqueda libre	Sin periodo temporal

**Tabla 2: Nivel de evidencia científica.**

TÍTULO ARTÍCULO	AUTOR/ES REVISTA	AÑO	PAÍS	DISEÑO	NIVEL DE EVIDENCIA
Fever phobia: a survey of caregivers of children seen in a pediatric emergency department <sup>19</sup>	Poirier M, Collins E, McGuire E  Clinical Pediatrics	2010	USA  (genérico)	Estudio Observacional Transversal Descriptivo.	Cumple 21/22 ítems de la Declaración de Strobe.
Fever phobia as a reason for pediatric emergency department visits: Does the primary care physician make a difference? <sup>17</sup>	Elkon-Tamir E, Rimon A, Scolnik D, Glatstein M  Ramban Maimonides Medical Journal	2017	Israel	Estudio Observacional Transversal Descriptivo.	Cumple 18/22 ítems de la Declaración de Strobe.
Actitud y conocimiento de los padres sobre la fiebre <sup>27</sup>	Pérez A, Bastolomé A  Rev Pediatr Aten Primaria	2017	España	Estudio Observacional Transversal Descriptivo.	Cumple 19/22 ítems de la Declaración de Strobe.
Knowledge and management of fever among latino parents <sup>26</sup>	Crocetti M, Sabath B, Cranmer L, Gusber S, Dooley D  Clinical Pediatrics	2009	USA	Estudio Observacional Transversal Descriptivo.	Cumple 21/22 ítems de la Declaración de Strobe.
Fever phobia on Korean Caregivers and its clinical implications <sup>25</sup>	Kwak YH, Kim DK, Jang HJ, Kim JJ, Ryu JM, Oh SB  J Korean Med Sci	2013	República de Corea (Corea del Sur)	Estudio Observacional Transversal Descriptivo.	Cumple 21/22 ítems de la Declaración de Strobe.
Why fever phobia is still common? <sup>24</sup>	Gunduz S, Usak E, Koksall T, Canbal M  Iran Red Crescent Med J	2016	Turquía	Estudio Observacional Transversal Descriptivo.	Cumple 19/22 ítems de la Declaración de Strobe.

**Tabla 3: Resumen resultados y conclusión.**

PAÍS ARTÍCULO	POBLACIÓN	MEDIDAS DE RESULTADO	CONCLUSIONES
USA <sup>19</sup> (Generalista)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adultos (cuidadores) de entre 18-89 años que acudieron al Servicio de urgencias pediátricas (PED) del Hospital CHKD en Norfolk (USA) con sus hijos/as por "fiebre".</li> <li>- Recogida de datos: mayo-julio 2009.</li> <li>- Tamaño Muestral: N=230.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El 86,1% encuestados son madres. El 43,9% tiene graduado escolar, 48,6% título universitario y 7,4% Postgrado.</li> <li>- El 55% consideran fiebre con 37,8°C. Temperatura media consecuencias perjudiciales 40,6°C. Termómetro oral 60%.</li> <li>- Ibuprofeno y Paracetamol antipiréticos más utilizados. Métodos físicos: 30,9% <i>Sponging</i> agua fría, 30,9% tibia y 9,1% con Alcohol.</li> <li>-Consecuencias de la fiebre: El 32% convulsiones, 18% muerte, 17% otros, 15% daño cerebral y 6% desmayos. Un 73% refiere preocupación acerca de la fiebre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Elevada afluencia innecesaria de los servicios de urgencias por fiebre.</li> <li>- Concepto de fiebre menor a la Tª oficial.</li> <li>-Gran elevado porcentaje con Tto. Erróneos ante la fiebre. Falta de formación en métodos físicos.</li> <li>- Presencia de fiebre-fobia, pudiendo ser asociada al nivel de estudios, siendo las personas con mayor nivel estudios los que presentan menos ansiedad.</li> </ul>
Israel <sup>17</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adultos (cuidadores) de entre 19-54 años que acudieron al Servicio de urgencias pediátricas (PED) al Centro médico urbano de atención terciaria de Tel Aviv con sus hijos/as por "fiebre". Se diferenció si acudían derivados de Atención primaria (n1) o no (n2).</li> <li>- Recogida de datos: mayo-agosto 2014.</li> <li>- Tamaño Muestral: N=100 (n1=60 y n2=40)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El 76% de los encuestados son madres. Edad media niños 18,5 meses. 100% encuestados con graduado escolar. 75% título universitario.</li> <li>- El 45% consideraron fiebre 38-38,3°C; 16% &lt;37,9°C; 39% &gt; 38,3°C. 97% Utiliza termómetro.</li> <li>- 31% utiliza antipiréticos con Tª&gt;38°C.</li> <li>- El 45% piensa que la fiebre puede causar daño cerebral. Un 16% Epilepsia. El 25% piensa que si un niño tiene fiebre debe ir al médico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Baja formación en cuidados de la fiebre y sus complicaciones.</li> <li>- Bajo uso de los antipiréticos.</li> <li>- Uso correcto del termómetro.</li> <li>-Refiere la importancia y necesidad de los programas en los centros de atención primaria y la educación sanitaria en aspectos relacionados con la fiebre.</li> </ul>
España <sup>27</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adultos (cuidadores) que acudieron al Servicio de urgencias pediátricas (PED) del Hospital Río Hortega de Valladolid con sus hijos/as (0-14 años) por "fiebre".</li> <li>- Edad (media +/- Desviación estándar) 35 años +/- 7.</li> <li>- Tamaño Muestral: N=124.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El 60,5% de los encuestados son madres. Edad media del niño/a 3,25 años. Nivel educativo: 21% estudios primarios; 34,7% Bachillerato o FP; 42,7% estudios universitarios.</li> <li>- 34,7% Fiebre &gt; 38°C Axilar. 76,6% Utiliza termómetro en Axila. 82,3% Termómetro digital.</li> <li>- 54% Utilizan Paracetamol. 41% Ibuprofeno.</li> <li>25,8% Utilizan medidas físicas inicialmente. 20% quitar ropa. 12% aporte de líquidos. 8,2% baños agua fría.</li> <li>-45,2% refiere que la fiebre es mala para la salud. 13,7% Convulsiones. 8,9% deshidratación, 2,7% daño cerebral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Un mayor porcentaje de personas con estudios superiores aplica medidas tanto físicas como farmacológicas y su percepción de peligrosidad de fiebre es mayor.</li> <li>-Población carece de conocimientos necesarios.</li> <li>- bajo % de conocimiento Tª como fiebre.</li> <li>- Se aplica generalmente correctamente las medidas físicas.</li> <li>- Elevado % acude a Urgencias con Tª&lt;38%.</li> <li>- Persistencia de la fiebre-fobia y concepto de peligrosidad de la fiebre elevado.</li> <li>-Orientación programas educación sanitaria.</li> </ul>

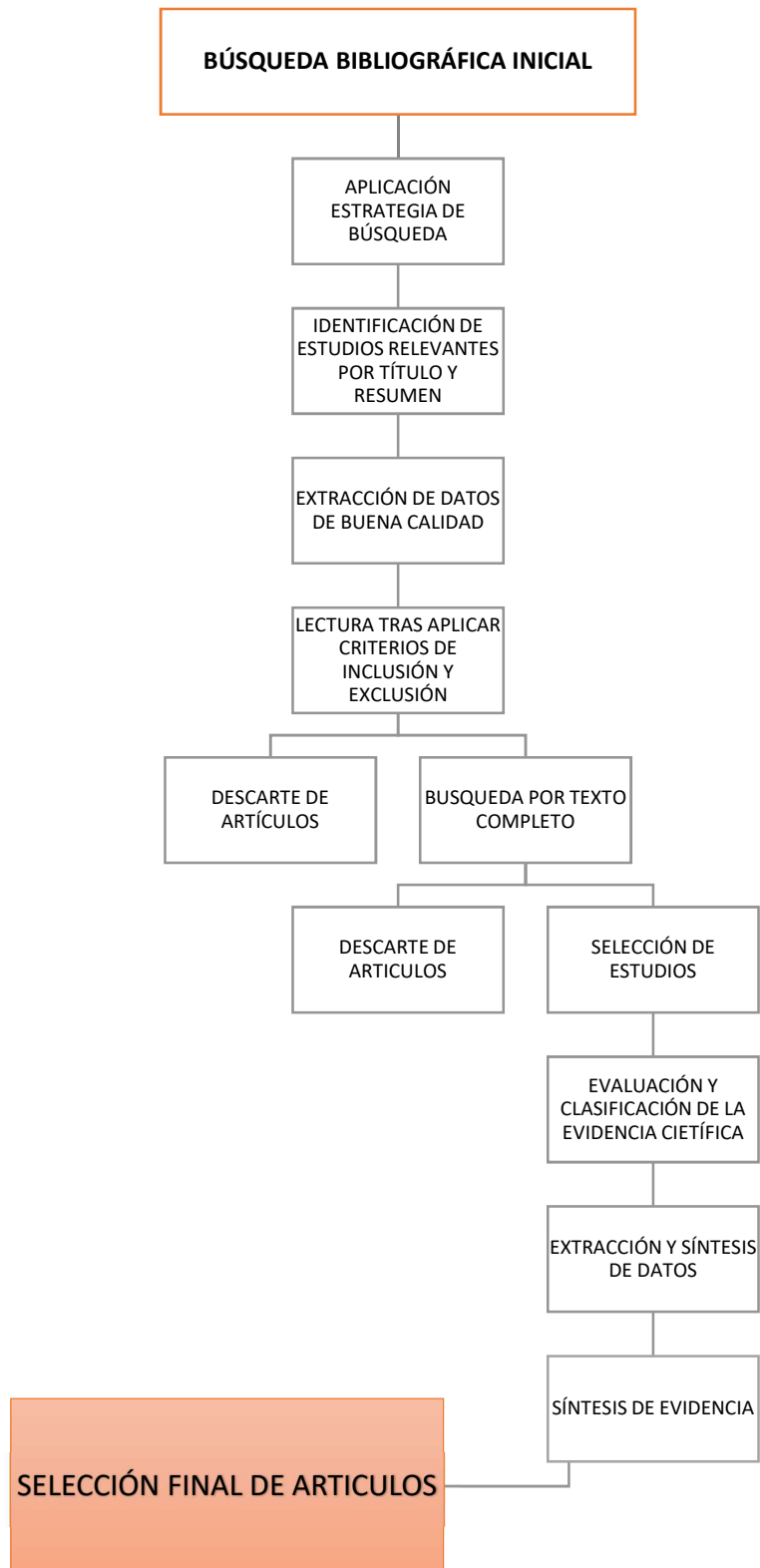


**Tabla 3: Continuación**

PAÍS ARTÍCULO	POBLACIÓN	MEDIDAS DE RESULTADO	CONCLUSIONES
USA (latino) <sup>26</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adultos (cuidadores) residentes en USA de habla hispana, de entre 18-89 años que acudieron al Servicio de urgencias pediátricas (PED) del Hospital de Baltimore, Maryland (USA) con sus hijos/as por "fiebre".</li> <li>- Recogida de datos: junio-noviembre 2004 y abril-junio 2006.</li> <li>- Edad (media +/- Desviación estándar) 28 años +/- 7.</li> <li>- Tamaño Muestral: N=180.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 87% son madres. El 86% de los niños &lt;3 años. El 17,7% tiene Bachiller o superior.</li> <li>- El 27% Fiebre &gt;38°C. 76% Utilizan termómetro. 68% Axilar, 16% rectal y 15% oral.</li> <li>- Antipiréticos más utilizados: Ibuprofeno y paracetamol. El 73% utiliza medidas físicas. El 45% baños de agua tibia, 37% de agua fría y 18% con alcohol. El 15% utiliza terapias alternativas.</li> <li>- El 96% refiere que la fiebre puede producir efectos 2º: El 44% refiere que la muerte, 14 % convulsiones, 14% daño cerebral y 4% deshidratación. 59% Efectos perjudiciales &gt;38°C.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Más de la mitad de los encuestados cree que puede causar daños neurológicos con temperaturas bajas.</li> <li>- Correcto uso del termómetro.</li> <li>- Errores importantes en el uso de medidas físicas. Poca combinación de antipiréticos y medidas físicas.</li> <li>- Refiere la importancia de hacer un programa de intervención asociado a la raza/etnia más sensible a carencias educacionales.</li> </ul>
Corea del Sur <sup>25</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adultos (cuidadores) que acudieron al Servicio de urgencias pediátricas (PED) de 6 hospitales del área metropolitana de Seúl, Gyeonggi-do y Chungcheongnam (República de Corea) con sus hijos/as (6 meses- 7 años) por "fiebre".</li> <li>- Recogida de datos: mayo-agosto 2008.</li> <li>- Edad (media +/- Desviación estándar) 34,7 años +/- 5. (entre 18-61 años)</li> <li>- Tamaño Muestral: N=746</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El 74,8% eran madres. Edad media niños 2,8 años. El 70,6% tiene graduado escolar. 38,2% Bachiller o superior.</li> <li>- 69,2% definieron fiebre Tª &gt;38°C. El 57,6% Utilizaron termómetro timpánico.</li> <li>- Un 66,2% dan antipiréticos con Tª&gt;38°C. Un 93% utiliza baños agua, masajes; 81,8% con agua tibia, 6,2% fría.</li> <li>- Un 39,5% fiebre puede causar daño cerebral; 35,7% convulsiones; 13% deshidratación; 8,8% inconsciencia; 7,8% alt. Visuales y auditivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refiere un elevado número de con ideas irreales acerca de la fiebre, así como preocupaciones sobre los efectos de la misma irreales.</li> <li>- elevado porcentaje da antipiréticos con Tª baja. Lo asocia a la fiebre-fobia.</li> <li>- Uso correcto del termómetro.</li> <li>- Fiebre-fobia asociada el exceso de uso de las Urgencias pediátricas. Elevada percepción de peligrosidad y malignidad.</li> <li>- Recomienda implementación de programas educativos.</li> </ul>
Turquía <sup>24</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Madres que acudieron al Servicio de urgencias pediátricas (PED) de 4 hospitales Turcos, 2 en Ankara, uno en Batman y otro en Gaziantep con sus hijos/as (3 meses-15 años) por "fiebre".</li> <li>- Recogida de datos: Septiembre-diciembre 2012.</li> <li>- Edad (media +/- Desviación estándar) 32 años +/- 5,9.</li> <li>- Tamaño Muestral: N=861.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100% Madres. Edad media niños 4 años. 38,5% sin estudios/analfabeta. 23% graduado escolar. 38,2% bachiller o superior.</li> <li>- Temperatura media que consideran fiebre 37,6%. 70% utiliza termómetro axilar.</li> <li>- 47,2% prefieren paracetamol. 45,5% ibuprofeno. 41% alterna antipiréticos. 1,6% ponen paños tibios. 8,2% baños con agua fría.</li> <li>- 60% refirió que la fiebre causa convulsiones, 9% daño cerebral y un 19% ambas. 58,9% de las madres refirió ansiedad elevada ante la fiebre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento erróneo del concepto fiebre, siendo peor en madres con nivel de estudios bajos.</li> <li>- el 92% da antipiréticos en el domicilio antes de acudir a urgencias. Elevado uso de ellos.</li> <li>- Nivel de alrededor del 58%. No Asociación con nivel de estudios.</li> <li>- Uso erróneo de medidas físicas. Se asocia a la transmisión cultural, nivel de estudios y elevado nivel de ansiedad. También a la bajada rápida de Tª que produce.</li> <li>- Importancia de formación y creación de programas educativos.</li> </ul>

## ANEXO 2: FIGURAS

**Figura 1. ALGORITMO DE SELECCIÓN**



**Figura 2: ALGORITMO DE RESULTADOS**

